

اختبار سلاح التلميذ التراكمي الشهري 15

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① الماعز من الكائنات المستهلكة الأولية. ( )

② تتداخل السلاسل الغذائية مع بعضها البعض لتكوين شبكة غذائية في النظام البيني. ( )

③ تقلُّ الشعيرات الجذرية من الماء والعناصر الغذائية التي يمتصها النبات. ( )

(ب) لاحظ الحيوانات المقابلة، ثم أجب:

① حدِّد الفريسة والمفترِس.

② أي الحيوانات المقابلة مستهلك ثانوي؟

(1) .... (2) ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① أيٌّ من السلاسل الغذائية التالية صحيح؟

(أ) عشب ← ضفدع ← جرادة (ب) جرادة ← ضفدع ← عشب

(جـ) عشب ← جرادة ← ضفدع (د) ضفدع ← جرادة ← عشب

② تُعيد .... تدوير العناصر الغذائية فى البيئة.

(أ) الديدان (ب) الصقور (جـ) النمور (د) الجراد

③ تدخل الغازات إلى النبات عن طريق ....

(أ) الزهور (ب) الثغور (جـ) اللِّحاء (د) الخشب

④ ينقل .... الماء من الجذر إلى الأوراق.

(أ) اللِّحاء (ب) الخشب (جـ) الأوردة (د) الشرايين

(ب) اذكر طريقة انتشار البذور خفيفة الوزن.

• ....

3 (أ) صحِّح ما تحته خط:

① تعتمد الكائنات المحلِّلة على نفسها في صنع غذائها.

② يمتص النبات غاز الأكسجين للقيام بعملية البناء الضوئي.

③ يتشابه نظام النقل في النبات مع الجهاز التنفسي في الإنسان.

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

① عملية يعتمد عليها النبات في صنع غذائه. (........)

② السكر الذي يعتمد عليه النبات وتُختزن فيه طاقة الشمس. (........)

الاختبار 1

السؤال الأول

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

1 يعتبر .... في النبات هو المسئول عن اللون الأخضر المُميز له.

أ الساق ب الكلوروفيل ج الجذر د البذور

2 الحيوان الذي يتغذى على حيوان آخر في السلسلة الغذائية يُعرف بـ ....

أ الفريسة ب المفترس ج المنتج د المُحلل

3 يحتاج النبات إلى .... للقيام بعملية البناء الضوئي.

أ البروتينات ب ثاني أكسيد الكربون ج السكريات د الفيتامينات

4 أي مما يلي يُعبر عن انتقال الطاقة في السلسلة الغذائية بشكل صحيح؟

أ عشب ← الحيوانات آكلات العشب ← الحيوانات آكلات اللحوم

ب الحيوانات آكلات اللحوم ← عشب ← الحيوانات آكلات العشب

ج عشب ← الحيوانات آكلات اللحوم ← الحيوانات آكلات العشب

د الحيوانات آكلات العشب ← عشب ← الحيوانات آكلات اللحوم

(ب) إذا كان لديك بذور نبات تمتلك تراكيب تشبه الأجنحة، فما الطريقة التي تساعد هذه البذور على الانتشار في أماكن مختلفة؟

السؤال الثاني

ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1 يعتمد كل من النبات والإنسان على نفسه لكي ينمو ويحصل على الطاقة اللازمة له. ( )

2 تختلف النظم البيئية باختلاف طبيعة البيئة والكائنات التي تعيش فيها. ( )

3 ينتقل الماء خلال أوعية الخشب إلى الأوراق ليساعد النبات على النمو. ( )

4 الحيوان الذي يتغذى على النبات مباشرة في السلسلة الغذائية يعتبر مستهلكًا ثانويًّا. ( )

(ب) تتكون السلسلة الغذائية من كائنات منتجة وكائنات مستهلكة. أي من هذه الكائنات الحية يحصل على طاقته مباشرة من الشمس؟

السؤال الثالث

أكمل العبارات التالية:

1 إذا طارد أسد غزالة فإن الحيوان الذي يمثل الفريسة هو ....

2 يتكون .... من كائنات حية، وعناصر غير حية.

3 ينقل .... في النبات الغذاء من الأوراق إلى جميع أجزاء النبات.

4 يدخل الهواء إلى الإنسان من خلال الفم أو الأنف، بينما يدخل الهواء إلى النبات من خلال ....

(ب) تلعب بعض الكائنات الحية دورًا مهمًّا في إعادة العناصر الغذائية إلى التربة مرة أخرى، وبالتالي زيادة خصوبتها. حدِّد هذه الكائنات.

....



الاختبار 2

السؤال الثاني ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. تُعيد الكائنات المُنتجة العناصر الغذائية إلى التربة مرة أخرى. (   )
2. تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة كيميائية أثناء عملية البناء الضوئي. (   )
3. تنقل أوعية اللحاء الغذاء إلى جميع أجزاء النبات. (   )
4. تساهم الرياح في نشر بعض البذور. (   )

(ب) يتغذى الإنسان على النباتات والحيوانات لكي يبقى على قيد الحياة؛ لذلك لا يحتاج الإنسان ضوء الشمس للحصول على طاقته. حدِّد مدى صحة هذه العبارة.

....

السؤال الثاني (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

1. بذور جوز الهند مجوفة من الداخل؛ لذلك فهى تنتشر عن طريق ....
   - أ الحيوان
   - ب الماء
   - ج الرياح
   - د الإنسان
2. الحيوان الذي يتغذى عليه حيوان آخر في السلسلة الغذائية يُعرف بـ ....
   - أ الفريسة
   - ب المفترس
   - ج المنتج
   - د المُحلل
3. الكائنات الحية التي تتغذى على الكائنات المنتجة هي الكائنات ....
   - أ المحللة
   - ب المستهلكة الأولية
   - ج ذاتية التغذية
   - د المستهلكة الثانوية
4. ينتج غاز .... خلال عملية البناء الضوئي، الذي نستخدمه في التنفس.
   - أ الهيدروجين
   - ب الأكسجين
   - ج ثاني أكسيد الكربون
   - د النيتروجين

(ب) توجد عدة احتياجات لا بد من توافرها لكي يقوم النبات بتكوين غذائه بنفسه. حدِّد هذه الاحتياجات.

السؤال الثالث أكمل العبارات التالية:

1. تنتقل البذور من مكان لآخر عن طريق الماء و ....
2. تعتبر .... المصدر الأساسي للحصول على الطاقة لجميع الكائنات الحية.
3. تُعبِّر .... عن انتقال الطاقة من كائن حي إلى كائن حي آخر.
4. يتغذى الثعلب على الأرنب، الحيوان الذي يمثل الفريسة ....

(ب) وجد مزارع بذورًا ليست من بذور مزرعته. ما سبب ذلك؟

....



الاختبار 3

السؤال الأول

(أ) أكمل العبارات التالية:

1. الفتحات الصغيرة بالنبات التي تمتص الغاز اللازم لعملية البناء الضوئي ....
2. الحيوانات التي تتغذى على النباتات مباشرة تعتبر من الكائنات ....
3. تسمى الغزالة التي يتغذى عليها النمر بالفريسة، بينما النمر يسمى بـ ....
4. الزهور هي المسئولة عن .... في النبات.

(ب) يوجد جهاز في جسم الإنسان تتشابه وظيفته مع نظام النقل في النبات. ما اسم هذا الجهاز؟

....

السؤال الثاني

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

1. كل مما يلي من طرق انتشار البذور من مكان إلى آخر ما عدا ....
   - أ الكائنات الحية
   - ب الماء
   - ج الرياح
   - د ضوء الشمس
2. الكائنات التي تعيد العناصر الغذائية إلى البيئة مرة أخرى تسمى الكائنات ....
   - أ الفرائس
   - ب المفترسة
   - ج المنتجة
   - د المُحللة
3. تعتبر .... من الكائنات المنتجة للغذاء على كوكب الأرض.
   - أ الأسماك
   - ب النباتات
   - ج الإنسان
   - د الطيور
4. يهجم الأسد على الغزالة ويأكلها؛ لذلك يعتبر الأسد من الكائنات ....
   - أ المنتجة
   - ب المحللة
   - ج المفترسة
   - د ذاتية التغذية

(ب) سمكة تتغذى على طحالب، وحبار يتغذى على السمكة، وبطريق يتغذى على الحبار. كوِّن من هذه الجملة سلسلة غذائية.

....

....

السؤال الثاني

ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. تبدأ أي سلسلة غذائية بكائن منتج. (   )
2. التربة حاجة أساسية من حاجات النمو للنبات. (   )
3. ينتج الجلوكوز والأكسجين أثناء قيام النبات بعملية البناء الضوئي. (   )
4. من أمثلة الكائنات المحللة للغذاء ديدان الأرض. (   )

(ب) توجد على جذور النباتات زوائد تشبه الشعر. ما اسم هذه الزوائد؟ وما هى وظيفتها؟

....

....



إجابة الاختبار 1

السؤال الأول

أ (1) ب (2) ب (3) ب (4) أ

ب تنتشر عن طريق الرياح.

السؤال الثاني

أ (1) ✗ (2) ✓ (3) ✓ (4) ✗

ب الكائنات المنتجة

السؤال الثالث

أ (1) الغزالة (2) النظام البيئي (3) اللحاء (4) الأوراق

ب الكائنات المحللة

إجابة الاختبار 2

السؤال الأول

أ (1) ✗ (2) ✓ (3) ✓ (4) ✓

ب العبارة غير صحيحة؛ لأن الشمس هى المصدر الرئيسي للطاقات على سطح الأرض.

السؤال الثاني

أ (1) ب (2) أ (3) ب (4) ب

ب الماء – ضوء الشمس – غاز ثاني أكسيد الكربون

السؤال الثالث

أ (1) الرياح (2) الشمس (3) السلسلة الغذائية (4) الأرنب

ب بسبب عملية انتشار البذور

إجابة الاختبار 3

السؤال الأول

أ (1) الثغور (2) المستهلكة (3) المفترس (4) التكاثر

ب الجهاز الدوري

السؤال الثاني

أ (1) د (2) د (3) ب (4) ج

ب طحالب ← سمكة ← حبار ← بِطريق

السؤال الثالث

أ (1) ✓ (2) ✗ (3) ✓ (4) ✓

ب شعيرات جذرية، وظيفتها: تزيد من امتصاص الجذور للماء والعناصر الغذائية.



(1) (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1- يحتاج النبات إلى .... لكى ينمو.
(أ) الماء (ب) الضوء (جـ) الهواء (د) جميع ما سبق

2- يصنع النبات غذاءه فى ....
(أ) الأوراق (ب) الساق (جـ) الأزهار (د) البذور

3- الكائنات .... مسئولة عن إعادة العناصر الغذائية إلى التربة.
(أ) المنتجة (ب) المستهلكة (جـ) المحللة (د) ذاتية التغذية

4- تنمو السيقان .... فوق سطح التربة مثل نبات الفراولة.
(أ) المتسلقة (ب) المدادة (جـ) الخشبية (د) الدرنية

(ب) اذكر مكونات النظام البيئى.

- ....

(2) (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

1- ينطلق من النبات غاز .... كأحد نواتج عملية البناء الضوئى. (ثانى أكسيد الكربون - الأكسجين)

2- حيوانات تعتمد على غيرها من الحيوانات فى غذائها للحصول على الطاقة تسمى .... (آكلات اللحوم - آكلات الأعشاب)

3- المصدر الرئيسى للطاقة على سطح الأرض .... (الشمس - القمر)

4- النباتات والطحالب من الكائنات .... (المحللة - المنتجة)

(ب) اذكر أهمية مادة الكلوروفيل فى أوراق النبات.

- ....

(3) (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- الحيوان الذى يتغذى على الجراد يعتبر كائنًا منتجًا. ( )

2- العضو المسئول عن التكاثر فى أغلب النباتات هو الزهرة. ( )

3- تنقل الشرايين الدم الغنى بالأكسجين من القلب إلى باقى أجزاء الجسم. ( )

4- تنتشر البذور عن طريق الرياح فقط. ( )

(ب) اكتب المصطلح العلمى:

- زوائد تشبه الشعر توجد على جذور النبات وتزيد من امتصاص كمية الماء والعناصر الغذائية. (....................)

15 نموذج الأضواء (2)

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- تمتص النباتات غازثاني أكسيد الكربون أثناء عملية البناء الضوئي. ( )

2- تعتبر الصحراء والغابات من أمثلة الأنظمة البيئية. ( )

3- النباتات لديها جهاز نقل يشبه الجهاز الدوري في الإنسان. ( )

4- يتغذى الأرنب على العشب؛ لذلك يعتبر مستهلكًا ثانويًا. ( )

(ب) علل: تنتقل بذور الهندباء عن طريق الرياح.

-

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1- تبدأ السلسلة الغذائية دائمًا بكائنات ....

(أ) منتجة (ب) مستهلكة (جـ) محللة (د) مفترسة

2- يمتص .... الماء والعناصر الغذائية اللازمة للنبات من التربة.

(أ) الساق (ب) الأزهار (جـ) الجذر (د) الأوراق

3- تنمو السيقان .... تحت الأرض مثل نبات البطاطس.

(أ) المتسلقة (ب) المدادة (جـ) الخشبية (د) الدرنية

4- كل مما يلي من الاحتياجات الأساسية للنبات للقيام بعملية البناء الضوئي ما عدا ....

(أ) ضوء الشمس (ب) غاز الأكسجين

(جـ) الماء (د) غاز ثاني أكسيد الكربون

(ب) اذكر أهمية أوعية اللحاء في النبات.

-

3 (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
1- البقرة	( ) فتحات صغيرة في أوراق النبات يدخل من خلالها الهواء.
2- الهواء	( ) من الحيوانات آكلة العشب.
3- الثغور	( ) من الحيوانات آكلة اللحوم.
4- الثعلب	( ) من الاحتياجات الأساسية للنبات.

(ب) كون سلسلة غذائية من الكائنات الحية الآتية:

(صقر - جراد - ثعبان - عشب - ضفدع - بكتيريا)

-

15 درجة

الاختبار (1)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 كل مما يلى من الاحتياجات الأساسية للنبات ليصنع غذاءه ما عدا ....

(أ) الماء　(ب) ضوء الشمس　(جـ) غاز الأكسجين　(د) غاز ثانى أكسيد الكربون

2 انتقال الطاقة من كائن حى إلى كائن حى آخر يعبر عن ....

(أ) عملية التكاثر　(ب) عملية البناء الضوئى　(جـ) عملية النتح　(د) السلسلة الغذائية

3 تعتبر .... المستوى الأخير فى السلسلة الغذائية.

(أ) الكائنات المنتجة　(ب) الكائنات المستهلكة　(جـ) الكائنات المحللة　(د) آكلات العشب

4 تنقل .... الماء والمعادن من الجذر إلى جميع أجزاء النبات.

(أ) الأوراق　(ب) أوعية الخشب　(جـ) أوعية اللحاء　(د) البذور

(ب) اذكر أهمية الكائنات المحللة فى النظام البيئى.

....

السؤال الثانى: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

1 يعتبر .... فى النبات هو المسئول عن اللون الأخضر المميز للنبات. **(الكلوروفيل - الجذر)**

2 تعتبر .... من الكائنات المنتجة. **(الأسماك - الطحالب الخضراء)**

3 تعتبر ساق نبات العنب من السيقان .... **(المدادة - المتسلقة)**

4 أوراق نبات .... صغيرة تشبه الإبر. **(الصنوبر - الموز)**

(ب) كون سلسلة غذائية من الكائنات الحية التالية (أرنب - عشب - ثعلب).

....

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 يتكون النظام البيئى من كائنات حية فقط. (......)

2 تنتقل بذور الهندباء عن طريق الرياح. (......)

3 يتغذى الجراد على العشب؛ لذلك يعتبر مستهلكًا ثانويًا. (......)

4 لا يحتاج النبات إلى ضوء الشمس فى عملية البناء الضوئى. (......)

(ب) ماذا يحدث عند وضع نبات أخضر فى مكان مظلم لفترة من الزمن؟

....

الاختبار (2)
15 درجة

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 من أمثلة الكائنات المنتجة ....

(أ) الفار　(ب) الصبار　(جـ) الجرجير　(د) «ب ، جـ» معًا

2 تنتقل بذور .... عن طريق الرياح.

(أ) جوز الهند　(ب) الطماطم　(جـ) القيقب　(د) الأُرقطيون

3 ينقل .... الغذاء من الأوراق إلى باقى أجزاء النبات.

(أ) الزهرة　(ب) اللحاء　(جـ) الثمرة　(د) الخشب

4 المصدر الرئيسى للطاقة على سطح الأرض ....

(أ) النباتات الخضراء　(ب) الكائنات المحللة　(جـ) الشمس　(د) الماء

(ب) عرف الكائنات المحللة.

....

السؤال الثانى: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

1 تعتبر الفطريات من الكائنات .... **(المنتجة – المحللة)**

2 تعتبر................ هى العضو المسئول عن التكاثر فى أغلب النباتات. **(البذرة – الزهرة)**

3 من أمثلة الكائنات الحية الموجودة فى النظام البيئى .... **(الحيوان – الماء)**

4 يهاجم الأسد الغزالة؛ لذلك تعتبر الغزالة .... **(المفترس – الفريسة)**

(ب) اذكر وظيفة الجذور فى النبات.

....

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 تنمو البذور إلى نبات جديد إذا توافرت لها العوامل المناسبة للإنبات. (......)

2 تتكون السلسلة الغذائية من كائنات مستهلكة ومحللة فقط. (......)

3 تمتص النباتات الماء والمعادن من التربة عن طريق الساق. (......)

4 يصنع النبات غذاءه من خلال عملية النتح. (......)

(ب) الشكل المقابل يوضح وجود فتحات فى أوراق النبات:

– تعرف هذه الفتحات باسم .... وتسمح بدخول ....إلى أوراق النبات.

الاختبار (3)

15 درجة

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

1 تعتبر .... أول مستوى فى السلسلة الغذائية. (النباتات الخضراء - الفطريات)

2 تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة .... عند قيام النبات بعملية البناء الضوئى. (حرارية - كيميائية)

3 تعتبر الحشرات كائنات مستهلكة؛ لأنها .... (تصنع غذاءها بنفسها - تتغذى على كائن حى آخر)

4 من وظائف جذور النبات................ (امتصاص الماء والمعادن من التربة - امتصاص ضوء الشمس)

(ب) صنف الكائنات الحية الآتية إلى كائنات منتجة وكائنات مستهلكة وكائنات محللة.

(نبات الفول - فطر عفن الخبز - النسر - نبات التفاح - سمك السالمون - الأرنب).

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 الثعبان والثعلب من الكائنات المفترسة. (.......)

2 تختلف طريقة انتقال البذور من مكان إلى آخر على حسب تركيبها وشكلها. (.......)

3 تأكل الصقور بعض الكائنات الحية مثل الثعابين والأسماك لتحصل منها على الأكسجين. (.......)

4 يعتبر ثانى أكسيد الكربون من نواتج عملية البناء الضوئى. (.......)

(ب) اذكر وظيفة الأوراق فى النبات.

....

السؤال الثالث: (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

العمود (أ)	العمود (ب)
1 أوعية اللحاء	(......) كائنات حية تصنع غذاءها بنفسها.
2 أوعية الخشب	(......) أوعية تنقل الغذاء من الأوراق إلى أجزاء النبات الأخرى.
3 الشرايين	(......) أوعية تنقل الدم الغنى بالأكسجين من القلب إلى باقى أعضاء الجسم.
4 الكائنات المنتجة	(......) أوعية تنقل الماء والمعادن من الجذور إلى باقى أجزاء النبات.

(ب) زوائد تشبه الشعر توجد على جذور النباتات وتزيد من امتصاص النبات للماء والمعادن الموجودة فى التربة.

ما اسم هذه الزوائد؟

....

الإجابات

15 درجة

الاختبار (1)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 كل مما يلى من الاحتياجات الأساسية للنبات ليصنع غذاءه ما عدا ....

(أ) الماء　(ب) ضوء الشمس　(جـ) غاز الأكسجين　(د) غاز ثانى أكسيد الكربون

2 انتقال الطاقة من كائن حى إلى كائن حى آخر يعبر عن ....

(أ) عملية التكاثر　(ب) عملية البناء الضوئى　(جـ) عملية النتح　(د) السلسلة الغذائية

3 تعتبر............. المستوى الأخير فى السلسلة الغذائية.

(أ) الكائنات المنتجة　(ب) الكائنات المستهلكة　(جـ) الكائنات المحللة　(د) آكلات العشب

4 تنقل .... الماء والمعادن من الجذر إلى جميع أجزاء النبات.

(أ) الأوراق　(ب) أوعية الخشب　(جـ) أوعية اللحاء　(د) البذور

(ب) اذكر أهمية الكائنات المحللة فى النظام البيئى.

- تعيد العناصر الغذائية الهامة مرة أخرى إلى البيئة، فتزيد من خصوبة التربة.

السؤال الثانى: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

1 يعتبر............. فى النبات هو المسئول عن اللون الأخضر المميز للنبات. (الكلوروفيل - الجذر)

2 تعتبر.............. من الكائنات المنتجة. (الأسماك - الطحالب الخضراء)

3 تعتبر ساق نبات العنب من السيقان .... (المدادة - المتسلقة)

4 أوراق نبات .... صغيرة تشبه الإبر. (الصنوبر - الموز)

(ب) كون سلسلة غذائية من الكائنات الحية التالية (أرنب - عشب - ثعلب).

- عشب - أرنب - ثعلب.

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 يتكون النظام البيئى من كائنات حية فقط. (✗)

2 تنتقل بذور الهندباء عن طريق الرياح. (✓)

3 يتغذى الجراد على العشب؛ لذلك يعتبر مستهلكًا ثانويًا. (✗)

4 لا يحتاج النبات إلى ضوء الشمس فى عملية البناء الضوئى. (✗)

(ب) ماذا يحدث عند وضع نبات أخضر فى مكان مظلم لفترة من الزمن؟

- سوف يذبل النبات ويموت لعدم قيام النبات بعملية البناء الضوئى.

15 درجة الاختبار (2)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 من أمثلة الكائنات المنتجة ....

(أ) الفار (ب) الصبار (جـ) الجرجير (د) «ب ، جـ» معًا

2 تنتقل بذور .... عن طريق الرياح.

(أ) جوز الهند (ب) الطماطم (جـ) القيقب (د) الأُرقطيون

3 ينقل .... الغذاء من الأوراق إلى باقى أجزاء النبات.

(أ) الزهرة (ب) اللحاء (جـ) الثمرة (د) الخشب

4 المصدر الرئيسى للطاقة على سطح الأرض ....

(أ) النباتات الخضراء (ب) الكائنات المحللة (جـ) الشمس (د) الماء

(ب) عرف الكائنات المحللة.

– كائنات حية تحصل على غذائها من جثث الكائنات الميتة وبقايا المواد النباتية والحيوانية.

السؤال الثانى: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

1 تعتبر الفطريات من الكائنات .... (المنتجة – المحللة)

2 تعتبر................ هى العضو المسئول عن التكاثر فى أغلب النباتات. (البذرة – الزهرة)

3 من أمثلة الكائنات الحية الموجودة فى النظام البيئى .... (الحيوان – الماء)

4 يهاجم الأسد الغزالة؛ لذلك تعتبر الغزالة .... (المفترس – الفريسة)

(ب) اذكر وظيفة الجذور فى النبات.

– تثبيت النبات فى التربة – امتصاص الماء والمعادن من التربة.

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 تنمو البذور إلى نبات جديد إذا توافرت لها العوامل المناسبة للإنبات. (✓)

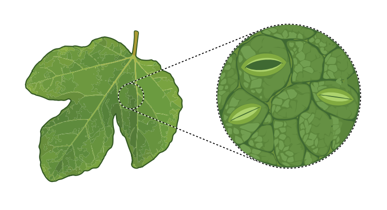
2 تتكون السلسلة الغذائية من كائنات مستهلكة ومحللة فقط. (✗)

3 تمتص النباتات الماء والمعادن من التربة عن طريق الساق. (✗)

4 يصنع النبات غذاءه من خلال عملية النتح. (✗)

(ب) الشكل المقابل يوضح وجود فتحات فى أوراق النبات:

– تعرف هذه الفتحات باسم... الثغور... وتسمح بدخول ... الهواء ... إلى أوراق النبات.



15 درجة الاختبار (3)

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

1 تعتبر .... أول مستوى فى السلسلة الغذائية. (النباتات الخضراء - الفطريات)

2 تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة .... عند قيام النبات بعملية البناء الضوئى. (حرارية - كيميائية)

3 تعتبر الحشرات كائنات مستهلكة؛ لأنها .... (تصنع غذاءها بنفسها - تتغذى على كائن حى آخر)

4 من وظائف جذور النبات............... (امتصاص الماء والمعادن من التربة - امتصاص ضوء الشمس)

(ب) صنف الكائنات الحية الآتية إلى كائنات منتجة وكائنات مستهلكة وكائنات محللة.

(نبات الفول - فطر عفن الخبز - النسر - نبات التفاح - سمك السالمون - الأرنب).

- الكائنات المنتجة: نبات الفول - نبات التفاح.

- الكائنات المستهلكة: النسر - سمك السالمون - الأرنب.

- الكائنات المحللة: فطر عفن الخبز.

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 الثعبان والثعلب من الكائنات المفترسة. (✓)

2 تختلف طريقة انتقال البذور من مكان إلى آخر على حسب تركيبها وشكلها. (✓)

3 تأكل الصقور بعض الكائنات الحية مثل الثعابين والأسماك لتحصل منها على الأكسجين. (✗)

4 يعتبر ثانى أكسيد الكربون من نواتج عملية البناء الضوئى. (✗)

(ب) اذكر وظيفة الأوراق فى النبات.

- تصنع غذاء النبات عن طريق عملية البناء الضوئى

السؤال الثالث: (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

العمود (أ)	العمود (ب)
1 أوعية اللحاء	(...4...) كائنات حية تصنع غذاءها بنفسها.
2 أوعية الخشب	(...1...) أوعية تنقل الغذاء من الأوراق إلى أجزاء النبات الأخرى.
3 الشرايين	(...3..) أوعية تنقل الدم الغنى بالأكسجين من القلب إلى باقى أعضاء الجسم.
4 الكائنات المنتجة	(...2...) أوعية تنقل الماء والمعادن من الجذور إلى باقى أجزاء النبات.

(ب) زوائد تشبه الشعر توجد على جذور النباتات وتزيد من امتصاص النبات للماء والمعادن الموجودة فى التربة.

ما اسم هذه الزوائد؟

- الشعيرات الجذرية.

نماذج اختبارات شهر أكتوبر



الاختبار الأول

1 أ أكمل بكلمة مما بين القوسين :

1 تحول النبات من شتلة إلى شجرة كبيرة يمثل عملية .... (هضم – نمو)

2 معدل نمو البذور في المنشفة الورقية .... معدل نموها في التربة.

(أكبر من – أقل من)

3 الجزء الداعم لجميع النباتات هو .... (الأوراق – الساق)

4 من الكائنات الحية في النظام البيئي .... (التربة – الحصان)

ب اذكر وظيفة الشرايين في جسم الإنسان .

2 أ ضع علامة (✔) أو علامة (✘) أمام العبارات التالية :

1 يصنع الإنسان غذاءه بنفسه للحصول على الطاقة للبقاء والنمو . ( )

2 من نواتج عملية البناء الضوئي غاز الأكسجين . ( )

3 لا يحتاج جسم الإنسان إلى الطاقة أثناء النوم. ( )

4 الأبقار والأغنام من الكائنات المستهلكة . ( )

ب ينمو نخيل جوز الهند على ضفتي نهر النيل .

– كيف تنتشر بذور جوز الهند ؟

3 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 إذا منع ضوء الشمس عن النبات عدة أيام فإنه ....

أ ينمو ب يخضر ج يذبل د يقوى

2 يوجد فتحات صغيرة في أوراق النباتات تسمى ....

أ الجذور ب الثغور ج البذور د الشعيرات

3 من الكائنات آكلة العشب ....

أ الأفعى ب الأسد ج الأرنب د الصقر

4 يحصل الفأر على الطاقة من ....

أ الثعبان ب الشمس ج النسر د النبات

ب رتب لتكون سلسلة غذائية صحيحة :

فراشات – زهور – ثعالب – طيور صغيرة

الاختبار الثاني

1 أ أكمل بكلمة مما بين القوسين :

1 ساق النبات التي تمتد تحت الأرض تسمى .... (الدرنات - الساق المدادة)

2 أوراق شجرة الصنوبر .... (إبرية - مسطحة وعريضة)

3 تعتبر الصقور من .... (آكلات الأعشاب - آكلات اللحوم)

4 تعتبر الأفعى حيوانًا مفترسًا بالنسبة لـ .... (الفأر - الصقر)

ب اذكر أهمية الشعيرات الجذرية في النباتات.

....

2 أ ضع علامة (✔) أو علامة (✘) أمام العبارات التالية :

1 يحصل النبات على الغذاء من التربة. (   )

2 يتطلق غاز ثاني أكسيد الكربون من عملية البناء الضوئي. (   )

3 لا تحتوي الأوراق في النباتات على أي فتحات. (   )

4 فطر عفن الخبز من الكائنات المنتجة. (   )

ب يطلق على بذور الهندباء أيضًا اسم « بذور المظلة ».

- أي طرق انتشار البذور يُناسب هذا النبات؟

....

3 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 تمتص جذور النباتات الماء من التربة وينتقل عبر .... إلى الأوراق.

ⓐ الزهور ⓑ الثمار ⓒ البذور ⓓ الساق

2 يتكون نظام النقل في النبات من ....

ⓐ أوعية الخشب ⓑ الشرايين ⓒ الأوردة ⓓ القلب

3 الوظيفة الأساسية للأزهار هي مساعدة النباتات على ....

ⓐ الهضم ⓑ التنفس ⓒ الإخراج ⓓ التكاثر

4 من الكائنات المستهلكة الأولية ....

ⓐ الطيور ⓑ الأسد ⓒ النمر ⓓ الأرنب

ب كوّن سلسلة غذائية من الكائنات الحية الآتية :

أفعى - جرادة - طائر - حشائش - صقر



الاختبار الثالث

1 أ اكمل بكلمة مما بين القوسين :

1 أوراق شجرة الصنوبر .... (صغيرة - مسطحة وعريضة)

2 الأوعية الدموية الرئيسية التي تحمل الدم العائد إلى القلب هي ....

(الشرايين - الأوردة)

3 توجد الساق الرأسية المستقيمة في .... (نبات البطاطس - معظم الأزهار)

4 تعتبر الكائنات المنتجة المستوى .... في أي سلسلة غذائية . (الأول - الأخير)

ب ماذا يحدث عند غياب ضوء الشمس عن النباتات الخضراء ؟

---

2 أ ضع علامة (✔) أو علامة (✘) أمام العبارات التالية :

1 يستخدم النبات غاز ثاني أكسيد الكربون في عملية التنفس . ( )

2 بدون الأوراق، لا يمكن للنبات إنتاج الغذاء أو النمو. ( )

3 تحصل الصقور على الطاقة من الحيوانات بشكل غير مباشر. ( )

4 الحيوانات التي تتغذى على أوراق الأشجار هي كائنات منتجة . ( )

ب اذكر طرق انتشار البذور .

---

3 أ اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة :

1 فتحات صغيرة في أوراق النباتات يمر خلالها الهواء الذي تحتاجه النباتات .

(...............)

2 أوعية مسئولة عن نقل المواد الغذائية من الأوراق إلى أجزاء النباتات الأخرى.

(...............)

3 أجزاء التكاثر في العديد من النباتات . (...............)

4 الحيوانات التي تصطاد حيوانات أخرى وتتغذى عليها للحصول على الطاقة .

(...............)

ب من السلسلة الغذائية : جزر ← أرنب ← ثعلب

- اذكر اسم حيوان يمكن أن يقع بعد الثعلب .

الاختبار الرابع

1 أ أكمل بكلمة مما بين القوسين :

1 من الاحتياجات الأساسية للنبات للقيام بعملية البناء الضوئي غاز .... (ثاني أكسيد الكربون - الأكسجين)

2 يمتص الكلوروفيل الطاقة من .... (التربة - ضوء الشمس)

3 من مكونات الجهاز الدوري في الإنسان .... (القلب - الرئتان)

4 فضلات الديدان ألفية الأرجل غنية بـ .... (العناصر الغذائية - الجلوكوز)

ب حدد شكل الساق في جذوع الأشجار والشجيرات.

---

2 أ ضع علامة (✔) أو علامة (✘) أمام العبارات التالية :

1 يتكون النبات من أجزاء مختلفة تساعده على القيام بالعمليات الحيوية . ( )

2 بدون النباتات تستحيل الحياة على الأرض. ( )

3 تقلل الشعيرات الجذرية من كمية الماء والعناصر الغذائية التي يمتصها النبات . ( )

4 لا تتفاعل الكائنات الحية مع العناصر غير الحية في النظام البيئي . ( )

ب ماذا يحدث عند تلف جذور النبات ؟

---

3 أ اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة :

1 أوعية تنقل الماء والمعادن من الجذور إلى باقي أجزاء النبات . (..................)

2 إنتاج نباتات جديدة . (..................)

3 المسار الذي تنتقل فيه الطاقة من كائن حي إلى كائن حي آخر في النظام البيئي .

(..................)

4 الحيوانات التي يتم اصطيادها وتتغذى عليها حيوانات أخرى للحصول على الطاقة .

(..................)

ب في السلسلة الغذائية : قمح ← فأر ← أفعى ← أسد

- ما مصدر الطاقة للأسد ؟



اختبار شهر أكتوبر

س 1 أ **أكمل ما يأتي مما بين القوسين :**

1 ينتج السكر داخل النبات باتحاد ....

(ثاني أكسيد الكربون مع الماء – الأكسجين مع الماء)

2 تنتشر بذور النباتات لـ ....

(منع ازدحام جذور النبات – نموِّ النباتات بمناطق جديدة)

3 توجد الكائنات المحللة في .... السلسلة الغذائية . (أول – آخر)

4 إذا طارد الثعلب أرنبًا فإن الحيوان الذي يمثل الفريسة هو .... (الثعلب – الأرنب)

ب **اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة :**

1 عملية تصنع فيها النباتات الخضراء الغذاء ، وينطلق غاز الأكسجين .

2 أوعية دموية تنقل الدم الغني بالأكسجين والجلوكوز من القلب إلى أعضاء الجسم.

3 كائنات حية تمتص أجزاء صغيرة من الحيوانات والنباتات الميتة والتي لم تقتلها بنفسها.

س 2 أ **ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :**

1 التربة ضرورية لعملية البناء الضوئي. (   )

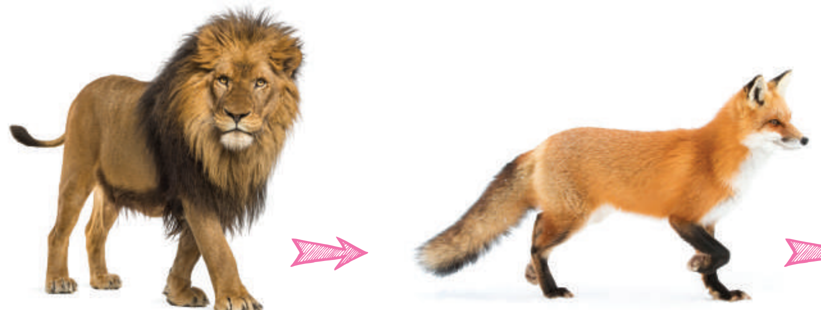
2 بعض أزهار النباتات ملونة بألوان غير زاهية . (   )

3 تحصل الصقور على الطاقة من النباتات بشكل غير مباشر. (   )

4 يتواجد الكائن الحي في السلسلة الغذائية نفسها أكثر من مرة . (   )

ب **من السلسلة الغذائية الموضحة بالشكل ، أكمل :**





1 الكائن المنتج هو ....

2 الكائن المستهلك الثانوي هو ....

3 يعتبر الثعلب فريسة بالنسبة لـ........................ وحيوان مفترس بالنسبة لـ ....

س 3 **أ اختر الإجابة الصحيحة :**

1 من الكائنات المنتجة ....

أ فطر ب فراشة جـ قوقع د تفاح

2 عندما يتناول الإنسان وجبة من الأسماك آكلة اللحوم يعتبر في هذه الحالة ....

أ مستهلكًا أوليًّا ب مستهلكًا ثانويًّا

جـ مستهلكًا من الدرجة الثالثة د كائنًا محلِّلًا

3 الكائنات الحية عند بداية سلسلة الغذاء ....

أ تتغذى على المادة المحللة ب تتغذى على المادة النباتية

جـ تصنع السكر من المواد الخام د تتغذى على مخلوق حي آخر

4 الساق في معظم الأزهار ....

أ خشبية ب رأسية مستقيمة جـ متسلقة د مدادة

ب بذور شجرة القيقب لها أجنحة مكيَّفة بطريقة خاصة ..

ما نوع انتشار البذور الذي يستخدمه هذا النبات؟

أ الانتشار عن طريق الماء

ب الانتشار عن طريق الجاذبية

جـ الانتشار عن طريق الرياح

د الانتشار عن طريق الحيوانات





١ أكمل العبارات التالية:

١ تعتبر .... هي المصدر الرئيسي للحصول على الطاقة.

٢ عندما ترتبط السلاسل الغذائية مع بعضها تُكَوّن ....

٣ السلسلة الغذائية تتكون من كائن .... وكائن .... وكائن ....

٢ ضع علامة (✔) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

١ الكائنات الكانسة هي الحيوانات التي تتغذى على النباتات والحيوانات الميتة (............)

٢ تقوم أنابيب اللحاء بنقل الغذاء من الأوراق إلى جميع أجزاء النبات (............)

٣ تتحول الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربية في عملية البناء الضوئي (............)

٤ البكتريا من الكائنات المنتجة في السلسلة الغذائية (............)

٣ صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

أ	ب
١ الجذور	أ تتغذى على الكائنات المنتجة
٢ الخشب	ب تمتص الماء والمعادن من التربة
٣ الكائنات المستهلكة	ج تساعد على نقل الماء من التربة إلى النبات

٤ اختر مما بين الأقواس:

١ يحتاج النبات إلى .... للقيام بعملية البناء الضوئي.

(البروتينات – ثاني أكسيد الكربون – السكريات – الفيتامينات)

٢ كل مما يلي من الاحتياجات الأساسية للنبات ليصنع غذائه ما عدا ....

(ضوء الشمس – غاز الأكسجين – الماء – ثاني أكسيد الكربون)

٣ يتشابه .... في النبات مع الجهاز الدوري في الإنسان للمحافظة على الحياة

(الجهاز العصبي – الجهاز الهضمي – الجهاز الدوري – جهاز النقل)

١ أكمل العبارات التالية:

١ الفطريات والبكتريا من الكائنات ....

٢ الحيوان الذي يتم افتراسه من حيوان آخر يُسمى ....

٣ .... هي أوعية تنقل الدم الغني بالأكسجين من القلب إلى باقي أعضاء الجسم

٢ ضع علامة (✔) أو علامة (✘) أمام العبارات الآتية:

١ يأكل الوبر الصخري أوراق الشجر والحشرات والسحالي (..........)

٢ الجذور تعمل على صناعة الغذاء داخل النبات (..........)

٣ الشعيرات الجذرية هي زوائد في جذور النبات تشبه الشعر (..........)

٣ صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

أ	ب
١ الثعلب والفأر	أ كائنات محللة
٢ الصبار والجرجير	ب كائنات مستهلكة
	ج كائنات منتجة

٤ اختر مما بين الأقواس:

١ الكائنات التي تنتج غذائها بنفسها ....

(المنتجة – المحللة – المستهلكة – المفترسة)

٢ كل مما يلي من طرق انتشار البذور من مكان لآخر ما عدا ....

(الماء – الهواء – الكائنات الحية – ضوء الشمس)

٣ تعمل على نقل الغذاء من الأوراق إلى باقي أجزاء النبات ....

(اللحاء – الخشب – الأوردة – الشرايين)

اختبار (1)

١

١ الشمس
٢ شبكة غذائية
٣ كائن منتج – مستهلك – محلل

٢

١ ✔
٢ ✔
٣ ✘
٤ ✘

٣

١ مع ب
٢ مع ج
٣ مع أ

٤

١ ثاني أكسيد الكربون
٢ الأكسجين
٣ جهاز النقل

اختبار (2)

١

١ المحللة
٢ الفريسة
٣ الشرايين

٢

١ ✔
٢ ✘
٣ ✘

٣

١ مع ب
٢ مع ج

٤

١ المنتجة
٢ ضوء الشمس
٣ اللحاء



امتحان علوم الصف الخامس (1)

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية

(1) تصنع النباتات غذاءها بنفسها. (......................)

(2) تخلصنا الكائنات المحللة من بقايا الكائنات الميتة. (......................)

(3) ضوء الشمس من الاحتياجات الأساسية للنبات. (......................)

(4) لا يحتاج النبات لغاز ثاني أكسيد الكربون. (......................)

(5) أوعية اللحاء تنقل الماء من الجذر إلى الأوراق. (......................)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

(1) أوعية تنقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم ....

- اللحاء. – الشرايين.
- الخشب. – الأوردة.

(2) يعتبر .... كائنًا منتجًا للغذاء .

- الإنسان. – العشب.
- الفأر. – الأسماك.

(3) في عملية البناء الضوئي يمتص النبات غاز ....

- النيتروجين. – ثاني أكسيد الكربون.
- الأكسجين. – أول أكسيد الكربون.

(4) كل ما يلي من أمثلة الكائنات المستهلكة ماعدا ....

- الأرنب – الأسماك.
- الثعالب – نبات الذرة

(5) من الاحتياجات الأساسية للنبات ....

- الماء – ضوء الشمس
- الهواء – جميع ما سبق

السؤال الثالث: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(أ)	(ب)
(1) الكائنات المنتجة	( ) - عملية يُنتج فيها النبات غذاءه.
(2) الأوراق	( ) - كائنات تُنتج غذاءها بنفسها.
(3) البناء الضوئي	( ) - تمتص الضوء وثاني أكسيد الكربون.

السؤال الرابع: اكتب المصطلح العلمي المناسب

(1) كائنات تُنتج غذاءها بنفسها. (..)

(2) كائنات لا تستطيع صنع غذائها بنفسها. (..)

(1) المصدر الرئيس للطاقة في كل النظم البيئية. (..)

السؤال الخامس: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

(1) من أجزاء النبات الجذر و ....

(2) تبدأ السلاسل الغذائية دائمًا بكائنات ....

السؤال السادس: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

(1) تنتقل بذرة جوز الهند عن طريق .... (الماء - الهواء)

(2) النباتات الخضراء من الكائنات....................................... . (المنتجة - المستهلكة)

السؤال السابع: بم تفسر؟ يحتاج النبات إلى أشعة الشمس.

- ....

السؤال الثامن: كون بالأرقام من الصور سلسلة غذائية

(....)

إعدادأ. سمير الغريب

الصف الخامس الابتدائي مادة العلوم اختبار شهر سبتمبر

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة

1 - يعتبر فطر عفن الخبز من الكائنات ....(المفترسة - المنتجة - المحللة - اكلات اللحوم)
2 - يعتبر الجراد فى اى سلسلة غذائية مثالا لكائن...........(منتج للغذاء - مستهلك اول - مستهلك ثانوى - محلل)
3 - اى من هذة الكائنات يمكن أن تبدأ به سلسلة غذائية؟ (أسماك القرش - حشرات صغيرة - حشائش خضراء - أسماك البلطى)
4- كل مما يلى يعتبر مصدر طاقة للصقور ما عدا.......... (الثعابين - الطيور - البذور - السناجب)
5 - ينطلق غاز ....كأحد نواتج عمليه البناء الضوئي (الاكسجين - الهيدروجين - ثانى اكسيد الكربون - النيتروجين)
6 - تنتشر البذور التى تشبه الأجنحة عن طريق.......... (الرياح - الماء - الالتصاق بفراء الحيوانات - فضلات الحيوانات)
7 - تنمو السيقان ....فوق سطح التربة مثل نبات الفراولة(المتسلقة - المدادة - الخشبية - الدرنية)
8 - عملية ....هى عمليه إنتاج نبات جديد من نفس النوع (التنفس - النتح - التكاثر - البناء الضوئي)

السؤال الثانى : ضع علامة /، أو ×

1 - يستخدم النبات ضوء الشمس للحصول على الطاقة
( )
2- يساعد الجذر على تثبيت النبات فى التربة
( )
3 - يستهلك النبات غاز الاكسجين عند القيام بعملية البناء الضوئي
( )

4 - تصنع النباتات الخضراء غذائها بنفسها ولذلك تعتبر كائنات مستهلكة ( )

5- لا تنتقل الطاقة من كائن حى إلى كائن حى اخر فى النظام البيئى ( )

6- تعيد الكائنات المستهلكة العناصر الغذائية مرة أخرى إلى التربة بعد موت الكائنات الحيه ( )

7- الكائنات المستهلكة الأولية هى الكائنات التى تتغذى على حيوانات ( )

<u>السؤال الثالث: رتب السلسلة الغذائية التاليه</u>

حشرة - ثعلب - أوراق نبات - فطريات – طائر

<u>السؤال الرابع : أكمل العبارات التاليه</u>

1 - تحتاج جميع الكائنات الحيه للغذاء للحصول على .... للبقاء على قيد الحياة

2- تتكون ....من العديد من السلاسل الغذائية التى تتداخل مع بعضها

3 - تعتبر الحشرات كائنات ....

4 - المصدر الرئيسي للطاقة لجميع الكائنات الحيه هو ....

5- يحصل النبات على ....و ....من التربة

6 - -لا يمكن للنبات ان يصنع غذائه بنفسه الا فى وجود غاز

7- انتقال البذور من مكان إلى آخر يسمى ....

8 - تنتشر بذور الهندباء عن طريق ....

<u>السؤال الخامس اذكر مكونات النظام البيئى</u>